19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

N° de publication :
(à n'utiliser que pour les commandes de raproduction)

2 587 207

21) N° d'enregistrement national :

85 13894

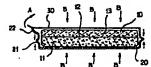
- (51) Int CI4: A 61 J 1/00; A 61 L 15/03.
- ② DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

- 22) Date de dépôt : 19 septembre 1985.
- (30) Priorité :

ينجد

- 71 Demandeur(s): LABORATOIRES MERCK SHARP & DOHME-CHIBRET. FR.
- (3) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 12 du 20 mars 1987.
- Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): Bernard Pejouan.
- (73) Titulaire(s):
- (74) Mandataire(s): Cabinet Regimbeau, Corre, Martin, Schrimpf, Warcoin et Ahner.
- 54) Ensemble pour le conditionnement et l'administration d'une solution ophtalmique.
- (57) Selon l'invention, l'ensemble comprend : — une éponge 10 imbibée d'une solution ophtalmique, comportant une membrane imperméable 12 à sa surface externe ou su voisinege de celle-ci;
- un récipient 20 de forme générale aplatie et de contenance sensiblement égale au volume de l'éponge, qu'il renferme, ce récipient étant obturé à sa partie supérieure par une pellicule 30 arrachable ou pelable dont le retrait permet l'accès à l'éponge du côté de sa membrane imperméable, ce récipient étant par ailleurs élastiquement déformable pour permettre une compression de l'éponge autorisant un gouttage de la solution par une région découverte du récipient, la pellicule n'étant dans ce cas arrachée ou pelée que sur une faible surface.



5

10

15

20

25

30

La présente invention concerne un ensemble pour le conditionnement et l'administration d'une solution ophtalmique.

On connaît, pour le nettoyage de la région péri-oculaire, des serviettes imprégnées d'une solution ophtalmique appropriée et contenues dans un sachet. Le certificat d'utilité français 74-02504 (publication FR-A-2 258 868) décrit un tel type de compresses.

L'inconvénient de ce produit résulte dans le risque de contamination microbiologique lors de la manipulation par le patient. Pour limiter ce risque, il est alors nécessaire d'introduire un conservateur anti-microbien, ayant toujours une certaine toxicité cornéenne.

L'invention se propose de résoudre cette difficulté, grâce à un ensemble comprenant :

- une éponge imbibée d'une solution ophtalmique, comportant une membrane imperméable à sa surface externe ou au voisinage de celle-ci;
- . un récipient de forme générale aplatie et de contenance sensiblement égale au volume de l'éponge, qu'il
 renferme, ce récipient étant obturé à sa partie supérieure par une pellicule arrachable ou pelable dont
 le retrait permet l'accès à l'éponge du côté de sa
 membrane imperméable, ce récipient étant par ailleurs
 élastiquement déformable pour permettre une compression de l'éponge autorisant un gouttage de la
 solution par une région découverte du récipient, la
 pellicule n'étant dans ce cas arrachée ou pelée que
 sur une faible surface.

De la sorte, grâce à la membrane imperméable qui se situe sur la surface externe de l'éponge ou au voisinage de cette surface, on élimine les risques de contamination, par les doigts de l'utilisateur, de la 5

10

15

20

25

30

partie de l'éponge qui vient au contact de l'oeil.

Il devient donc possible d'imprégner
l'éponge d'une solution ophtalmique stérile et ne
contenant pas de conservateur anti-microbien, ce qui
élimine tous les problèmes d'intolérance oculaire
généralement rencontrés avec ce type de produit.

La structure du récipient permet par ailleurs d'utiliser l'éponge comme réservoir d'une solution pour l'irrigation de l'oeil, par administration goutte à goutte.

De préférence, le récipient comporte une zone élastiquement déformable en forme de saillie ou de rétreint périphérique.

De préférence, le récipient comporte un bec verseur pour le gouttage de la solution.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée ci-dessous, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

. la figure 1 représente une vue en coupe de l'ensemble selon l'invention,

. la figure 2 est une vue perspective de ce même ensemble, la pellicule d'obturation étant partiellement retirée.

Sur les figures, la référence 10 désigne l'éponge, qui a par exemple une forme de disque aplati pour faciliter sa préhension par l'utilisateur et son utilisation pour le nettoyage de la région oculaire ou péri-oculaire par la partie inférieure 11 de l'éponge, qui est imbibée d'une solution ophtalmique stérile appropriée, de préférence sans conservateur.

Une membrane imperméable 12 isole la partie inférieure 11, qui viendra en contact avec la région

oculaire, de la partie supérieure 13 qui servira à la préhension par l'utilisateur; en variante, cette membrane imperméable peut être prévue directement à la surface supérieure de l'éponge.

Avantageusement, dans l'un ou l'autre cas, la membrane peut s'étendre également sur la surface latérale de l'éponge, ce qui réduit encore les risques de contamination par les doigts de l'utilisateur.

Le récipient 20 a une forme générale intérieure identique à celle de l'éponge, et sa contenance est sensiblement égale au volume de celle-ci.

En l'absence de sollicitation extérieure, l'éponge est enfermée sans compression dans le récipient.

Le récipient est obturé par une pellicule pelable ou arrachable 30 dont l'enlèvement complet libèrera l'accès à l'éponge du côté de sa membrane imperméable.

Ce récipient est par ailleurs déformable ; cette déformabilité peut résulter du matériau constituant le récipient, mais peut être accentuée par exemple grâce à une zone 21 élastiquement déformable en forme de saillie ou de rétreint périphérique.

De la sortie, une pression exercée entre la face supérieure (la pellicule restée partiellement en place) et inférieure (le fond du récipient) entre les doigts de l'utilisateur va écraser le récipient de sorte que son volume intérieur va devenir inférieur à celui de l'éponge; cette dernière va donc être comprimée, ce qui va permettre d'exprimer la solution qu'elle contient, qui pourra par exemple s'écouler par un bec verseur 22 pour permettre l'irrigation de l'oeil.

30

5

10

15

20

25

5

Comme on peut le constater, ce conditionnement permet deux utilisations distinctes.

Une première utilisation consiste en un usage direct par libération du bec verseur 22, l'utilisateur n'ouvrant la pellicule pelable (flèche A) qu'au voisinage du bec, et libérant le contenu de l'éponge en exercant une simple pression manuelle (flèches B). Dans cet usage, les gouttes sont directement instillées dans l'oeil ouvert.

1'éponge pré-imbibée est libérée par enlèvement total de la pellicule pelable, pour permettre une application sur la surface externe de la cavité oculaire, l'oeil étant alors en position fermée. Dans ce cas, grâce à la membrane 12, tout risque de souillure par les doigts de l'utilisateur est évité.

REVENDICATIONS

- 1. Ensemble pour le conditionnement et l'administration d'une solution ophtalmique, caractérisé en ce qu'il comprend :
- . une éponge (10) imbibée d'une solution ophtalmique, comportant une membrane imperméable (12) à sa surface externe ou au voisinage de celle-ci;

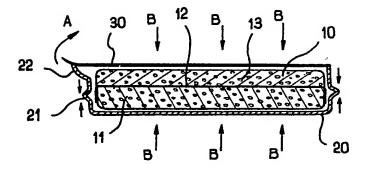
5

10

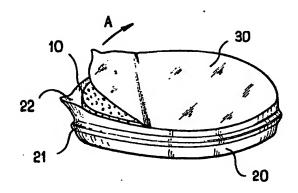
15

20

- . un récipient (20) de forme générale aplatie et de contenance sensiblement égale au volume de l'éponge, qu'il renferme, ce récipient étant obturé à sa partie supérieure par une pellicule (30) arrachable ou pelable dont le retrait permet l'accès à l'éponge du côté de sa membrane imperméable, ce récipient étant par ailleurs élastiquement déformable pour permettre une compression de l'éponge autorisant un gouttage de la solution par une région découverte du récipient, la pellicule n'étant dans ce cas arrachée ou pelée que sur une faible surface.
- 2. Ensemble selon la revendication 1, dans lequel le récipient comporte une zone (21) élastiquement déformable en forme de saillie ou de rétreint périphérique.
- 3. Ensemble selon la revendication 1, dans lequel le récipient comporte un bec verseur (22) pour le gouttage de la solution.
- 4. Ensemble selon la revendication 1, dans lequel la membrane imperméable s'étend également sur la surface latérale de l'éponge.



FIG_1



FIG_2